

## PERANGKAT LUNAK BANTU PENDAFTARAN KREDIT PEMILIKAN RUMAH (KPR) PADA PT. BAITI SEJAHTERA BERBASIS WEB

Sasmita

Dosen Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam

Jln. Masik Siagim No. 75 Simpang Mbacang Dempo Tengah Kota Pagar Alam  
Sur-el:sasmitha661@gmail.com

**Abstrak:** Sistem Pendaftaran Pengambilan dan Pengisian Dokumen Formulir data calon kosumen pada PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, sudah terkomputerisasi namun masih menggunakan aplikasi yang sederhana, Permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara pembuatan Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) pada PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam berbasis *Web* serta pengolahannya dengan menggunakan PHP dan MySQL ” Dalam penelitian ini metode pengembangan yang digunakan adalah Metode *Web Engineering* (Rekayasa *web*) yang terdiri dari komunikasi, perancangan, pemodelan, kontruksi dan deployment. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini adalah Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) pada PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam berbasis *Web*.

**Kata kunci:** *Web, KPR, php, Mysql*

**Abstract:** *Registration System for Filling and Filling Documents Form of prospective consumer data at PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, has been computerized but still uses simple applications, the problems that will be solved in this study are "How to make Software Help Register Home Ownership Loans (KPR) at PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam is Web-based and is processed using PHP and MySQL. "In this research the development method used is the Web Engineering Method (web engineering) which consists of communication, design, modeling, construction and deployment. The results obtained in this study are Software Help Registration of Home Ownership Loans (KPR) at PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam Web-based.*

**Keywords:** *Web, KPR, php, Mysql*

### 1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi menempati peranan utama dalam kehidupan masyarakat sekarang ini dan perkembangannya sangat pesat sekali, karena dengan teknologi informasi kita dapat mengolah dan mendapatkan informasi dengan cepat, tepat dan akurat. Saat ini sudah menjadi kebutuhan

bahwa sistem komputerisasi dapat memberi kemudahan dalam mencari informasi yang diinginkan, mengurangi terjadinya kesalahan yang disebabkan oleh kelalaian manusia dan keamanan data pun lebih terjamin, penggunaan komputer dan sistem informasi yang optimal dalam sebuah instansi/perusahaan akan menunjang efisiensi

dan efektifitas kerja dalam mengolah data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Rumah merupakan kebutuhan primer bagi manusia sebagai tempat tinggal dan menetap. untuk bisa memiliki rumah, kita memerlukan biaya yang cukup besar. Beberapa orang dari kalangan tertentu mungkin mampu untuk membeli rumah secara tunai pada developer perumahan. Namun, tidak sedikit pula orang yang tidak mampu menyediakan biaya yang besar tersebut untuk membeli rumah yang layak untuk mereka tinggali.

PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam adalah sektor yang bergerak dibidang pembangunan perumahan yang dikreditkan, yang berkerjasama dengan Pihak Perantara untuk meringankan beban pembayaran pembelian rumah tersebut. Pihak perantara, yang dalam hal ini adalah bank, akan memberikan Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dengan tujuan membantu konsumen yang memerlukan dana untuk dapat memiliki rumah. Bank membayar lebih dahulu biaya pembelian rumah untuk calon konsumen kepada PT. Baiti Sejahtera tersebut, kemudian konsumen akan membayar biaya pembelian rumah tersebut kepada pihak bank dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan perjanjian KPR yang telah disepakati antara kedua pihak.

Selama ini, sistem Pendaftaran Pengambilan dan Pengisian Dokumen Formulir data calon konsumen pada PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, sudah terkomputerisasi

namun masih menggunakan aplikasi yang sederhana, Prosesnya adalah calon konsumen harus datang sendiri ke PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, dan mengantri jika banyak calon konsumen, dengan Proses ini PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, mengalami banyak kendala seperti lamanya memeriksa data calon konsumen, File-file tidak tersusun rapi, dan calon konsumen merasa dirugikan jika tidak dapat mendaftar padahal sudah lama mengantri` dan lamanya memberikan laporan ke pimpinan, Dalam hal ini Pimpinan PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam menginginkan adanya aplikasi yang dapat membantu proses pendaftaran pengambilan KPR, Tanpa adanya sistem Antrian yang Merugikan Calon konsumen.

Sehubungan dengan hal tersebut maka Peneliti tertarik dengan judul: “Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah (Kpr) Pada Pt. Baiti Sejahtera Berbasis Web”

Permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara pembuatan Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) pada PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam berbasis Web serta pengolahannya dengan menggunakan PHP dan MySQL ”

Dalam pembuatan Perangkat Lunak Bantu PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, Peneliti membatasi masalah hanya sebatas pada pendafran *type* rumah 36 dan *type* rumah 27 dan buku tamu dengan sederhana. Informasi yang dihasilkan berupa layanan informasi bagi calon konsumen umum dapat mengetahui informasi tentang PT. Baiti

Sejah Tujuan dari kegiatan ini adalah Membuat suatu Sistem Informasi PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam berbasis *Web* yang dapat menyajikan Blangko pendaftaran, Penelitian bertujuan untuk membuat suatu desain dan implementasi sistem informasi berbasis *Web* dan pengolahannya., Untuk menyajikan informasi sekilas PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam

Manfaat penelitian ini adalah Memberikan pelayanan dan informasi bagi Masyarakat, tentang PT. Baiti Sejahtera Pagar Alam, meningkatkan kemampuan dalam menganalisa setiap masalah yang terjadi, Sebagai acuan dan pembelajaran bagi peneliti lain untuk membuat aplikasi *online*.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Metodologi Penelitian

Pressman (2010: 17), menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah berjalan. Pengembangan sistem ini metode pengembangan menggunakan menggunakan *Web Engineering*, karena metode ini memberikan ide bagi pengembang maupun *user* tentang cara sistem akan berfungsi dan yang akan dikembangkan.

Pengertian Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendepelintikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan (Pressman, 2002).

Rancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru, perancangan adalah kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik (Ladjamudin, 2005).

Pengertian bangun atau pembangunan sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian (Pressman, 2002). Bangun sistem adalah membangun sistem informasi dan komponen yang didasarkan pada spesifikasi desain (Whitten et al, 2004).

Pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada.

*HTML* merupakan bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web. Biasanya mempunyai extensi .htm, .html atau .shtml. Perintah dalam *HTML* memiliki tag-tag tersendiri yang akan diterjemahkan oleh *web browser* untuk ditampilkan. Saat ini perkembangan *HTML* sudah mencapai *HTML 5*, bahasa pemrograman ini dikembangkan oleh Tim Bernars Lee pada tahun 1989, *web statis* pertama pada tahun 1991. Standar dasar *HTML* telah diatur oleh *W3# Consortium* sebagai berikut:

`<html>`

<head>

*Depenelitian head*

</head>

<body>

*Isi dokumen*

</body>

</html>

Komponen standar di atas harus ada dalam setiap penggunaan HTML (Suyanto, 2009:83).

Secara teknis, *Internet* atau *International Networking* merupakan dua komputer atau lebih yang saling berhubungan membentuk jaringan komputer hingga meliputi jutaan komputer di dunia (internasional), yang saling berinteraksi dan bertukar informasi. Sedangkan dari segi ilmu pengetahuan, *Internet* merupakan sebuah perpustakaan besar yang didalamnya terdapat jutaan (bahkan milyaran) informasi atau data yang dapat berupa *text*, *graphic*, *audio* maupun animasi, dan lain-lain dalam bentuk media elektronik. Orang bisa "berkunjung" ke perpustakaan tersebut kapan saja dan dari mana saja. Dari segi komunikasi, *Internet* adalah sarana yang sangat efisien dan efektif untuk melakukan pertukaran informasi jarak jauh, maupun di dalam lingkungan perkantoran.

Apabila kita perhatikan perkembangan pada saat ini dari segi penggunaan. *Internet* berperan sebagai sumber informasi, juga sebagai tempat main games online dan lain sebagainya.

Kemajuan teknologi *internet*, ibarat satu pisau bermata dua yang akan membuat kita maju. Disisi lain mendorong kita terjerumus pada hal-hal yang negatif. Contoh positif antara lain;

1. Banyak situs-situs yang siap mendidik kita tentang ilmu pengetahuan baik bidang komputer, atau pendidikan lainnya yang bersifat *online*. Sebagai contoh: <http://www.ilmukomputer.com>, <http://www.edukasi.net> dan lainnya.
2. Forum-forum tempat kita berdiskusi tentang suatu masalah yang sesuai dengan kelompok ilmu tertentu. Contoh [indowli@yahoo.com](mailto:indowli@yahoo.com) (merupakan tempat berdiskusi tentang jaringan *wireless indonesia*).

Selain kedua contoh di atas, masih terdapat situs-situs lain yang mendidik bagi kita, sehingga kita perlu memilah dan memilih situs yang mendidik dan tidak mendidik kita.

*PHP* adalah sebuah bahasa scripting yang dibundel dengan *HTML*, yang dijalankan di sisi server. Sebagian perintahnya berasal dari *C*, *Java*, dan *Perl* dengan beberapa tambahan fungsi khusus *PHP*. *PHP* dimaksudkan untuk mengganti teknologi lama seperti *CGI* (*Common Gateway Interface*). *PHP* bisa berinteraksi dengan hampir seluruh teknologi *web* yang sudah ada, fleksibilitas ini sangat bermanfaat bagi perusahaan-perusahaan yang besar dan sibuk.

*PHP* ditulis oleh Rasmus Lerdorf yang pada awalnya ia gunakan untuk mencatat jumlah pengunjung situs yang membuka

halaman resumennya. Ia kemudian menulis ulang kode-kodenya dengan bahasa C yang kemudian menjadikan bahasa itu menjadi lebih kaya kemampuan. Barulah setelah itu banyak bermunculan tokoh-tokoh yang berjasa dalam perkembangan *PHP* seperti Zeev Suraski dan Andi Gutmans yang menulis kembali *parsing Engine* untuk menciptakan *PHP* versi 3. *PHP* kemudian menjadi *modul Apache* yang paling sering digunakan (Suryanto, 2009:88).

*Website* dapat diartikan sebagai layanan di dalam jaringan internet yang berupa ruang informasi berupa teks, gambar dan program multimedia lainnya berupa animasi, suara, dan atau gabungan dari semua itu, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait antara satu halaman dengan halaman lain yang sering disebut sebagai *hyperlink* (Budi Raharjo, 2011:2).

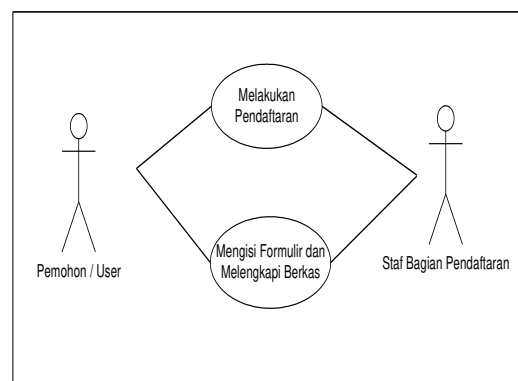
*Unified Modelling Language* adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendepelitianan dan desain perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Munawar:40:2005).

## 2.2 Analisa Rekayasa Web

### 2.2.1 Sistem yang sedang berjalan

Pada sistem yang saat ini sedang berjalan, pemohon langsung datang ke tempat pendaftaran lalu melakukan pendaftaran, mengisi formulir dan melengkapi berkas dengan staf bagian

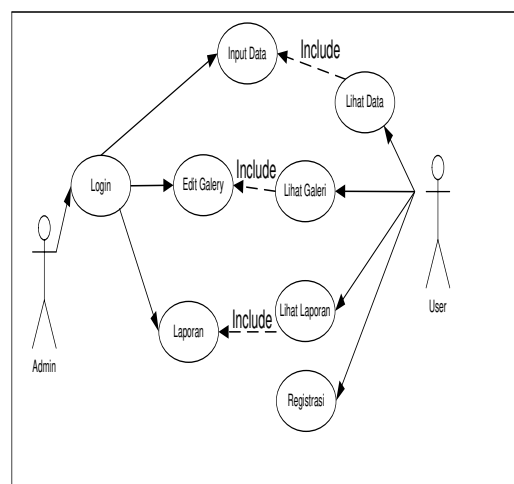
pendaftaran. Jika digambarkan maka *use case diagram* sistem yang sedang berjalan sebagai berikut:



**Gambar 1.** Sistem Berjalan

### 2.2.2 Sistem Usulan

Untuk merancang sistem yang akan diusulkan dalam penelitian ini, penulis menggunakan *use case diagram* untuk mempermudah dalam menjelaskan rancangan sistem. Aktor yang akan digunakan adalah *admin* dan *user* yang akan berinteraksi melalui sarana *web*. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



**Gambar 2.** Sistem Usulan

## 2.3 Rancangan Website

### 2.3.1 Rancangan Menu Utama

Rancangan menu utama merupakan index dari *web* yang akan dikembangkan, halaman inilah yang akan terlebih dahulu berhadapan dengan *user*. Adapun rencana tampilan halaman utama sebagai berikut :

The design for the main menu page includes a header with a 'Gambar' placeholder and a navigation bar with links: Home, Profil, Galeri, Kontak, Buku Tamu, Registrasi, and Login. The main content area is divided into several sections: 'Rumah yang tersedia' (Available Houses) with a list of house details, 'Waktu' (Time) with a date input field, 'Paling Layan' (Most Served) with a list of service details, and 'Hasi Paling' (Most Result) with a list of result details. A large 'Gambar' placeholder is also present in the center.

**Gambar 3.**Rancangan Menu Utama

### 2.3.2 Rancangan Halaman Galeri

Rancangan Halaman galeri Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah (KPR) Pada Pt. Baiti Sejahtera Berbasis *Web* ini adalah *output* dari *input* galery yang dilakukan oleh *admin*. Rancangan halaman galeri dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:

The design for the gallery page includes a header with a 'Gambar' placeholder and a navigation bar with links: Home, Profil, Galeri, Kontak, Buku Tamu, Registrasi, and Login. The main content area features a table with columns: Tipe, Alamat, Blok, Harga, Ket, and Gambar. The table contains data for various house types and locations. Below the table are sections for 'Rumah yang tersedia' (Available Houses), 'Waktu' (Time), 'Paling Layan' (Most Served), and 'Hasi Paling' (Most Result).

Tipe	Alamat	Blok	Harga	Ket	Gambar
X	XXX	X	XX	XXXX	X
X	XXX	X	XX	XXXX	X
X	XXX	X	XX	XXXX	X

**Gambar4.**Rancangan Halaman Galeri

### 2.3.3 Rancangan Halaman Registrasi

Rancangan Halaman *registrasi* Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah (KPR) Pada Pt. Baiti Sejahtera Berbasis *Web* ini untuk *user* yang ingin *registrasi*. Rancangan halaman *registrasi* dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini :

The design for the registration page includes a header with a 'Gambar' placeholder and a navigation bar with links: Home, Profil, Galeri, Kontak, Buku Tamu, Registrasi, and Login. The main content area contains a registration form with fields for 'Masukan Username' (Enter Username), 'Masukan Password 1' (Enter Password 1), and 'Masukan Password 2' (Enter Password 2). There are also buttons for 'Daftar' (Register) and 'Ulang' (Repeat).

**Gambar 5.**Rancangan Halaman Registrasi

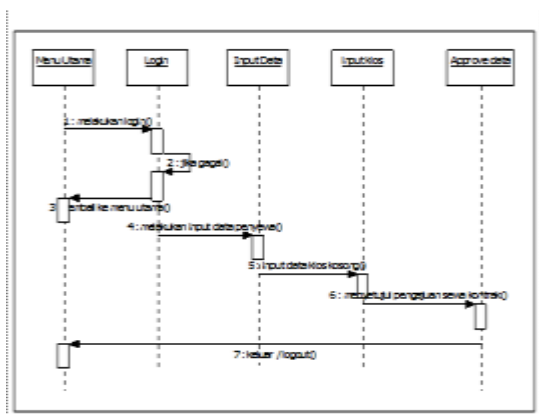
### 2.3.4 Rancangan Halaman Buku Tamu

Rancangan Halaman Buku Tamu pada Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah (KPR) Pada Pt. Baiti Sejahtera Berbasis *Web* ini adalah tempat *user* memberikan saran, masukan dll. Rancangan halaman buku tamu dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini :

The design for the guest book page includes a header with a 'Gambar' placeholder and a navigation bar with links: Home, Profil, Galeri, Kontak, Buku Tamu, Registrasi, and Login. The main content area contains a form for leaving a message with fields for 'Nama' (Name), 'Email', and 'Pesan' (Message). There are also buttons for 'Simpan' (Save) and 'Ulang' (Repeat).

**Gambar 6.** Halaman Buku Tamu

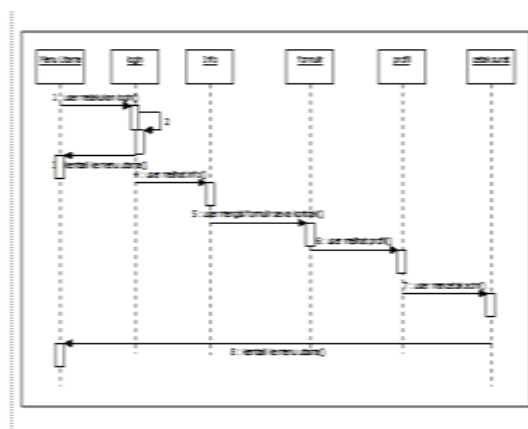
## 2.4 Squence Diagram Admin



Gambar 7. Squence Diagram Admin

## 2.5 Squence Diagram User

Menggambarakan Intraksi antara *user* dengan sistem di sini *user* panggil menu *web* maka sistem menampilkan *home user* kemudian *user* mencari dan melihat data. jika tidak ada *user* ,akan keluar dari *web*.



Gambar 8. Squence User User

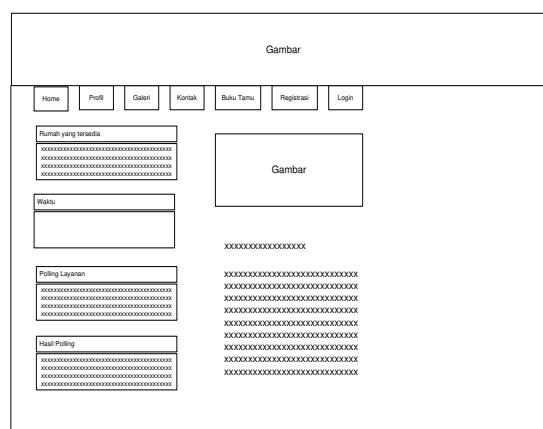
## 2.6. Class Diagram Admin

*Class diagram* menggambarkan struktur dan deksripsi *class*, *package* dan *object* serta hubungan satu sama lain. *Class diagram* terdiri dari relasi beberapa *class*, dalam *class* itu sendiri terdiri dari *atributte* dan *operation* yang menggambarkan keadaan suatu sistem yang menawarkan layanan untuk

memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

## 2.7 Rancangan Halaman Menu Utama

Rancangan Halaman utama merupakan halaman awal yang ditampilkan pada saat *user* membuka *Website*. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar di bawah ini:



Gambar 9. Rancangan Tampilan Halaman Utama

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil

*website* Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam. dari halaman ini kita dapat memasuki halaman home, Profil, galeri, Kontak, Buku Tamu, Daftar dan *Login*:

#### 3.1.1. Halaman Login

Halaman *Login* adalah halaman yang digunakan *user* dan *admin* untuk masuk kedalam halaman mereka masing-masing, halaman *login* yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 10. Halaman Login

### 3.1.2. Menu Utama

Menu utama adalah tampilan awal ketika kita membuka *Website* Badan Kepegawaian Daerah Kota Pagar Alam yang terdiri dari menu home, profil, informasi, berita, galeri dan buku tamu yang dapat dilihat pada gambar 16 dibawah ini:



Gambar 11. Menu Utama

### 3.1.3. Halaman Admin

Halaman *Admin* untuk mengelola data seperti *input* data dan lihat data. Halaman *admin* dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 12. Halaman Admin

### 3.1.4. Menu Admin Input Galeri rumah

Halaman ini digunakan untuk penginputan data rumah di sistem *website* Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam, penginputan data rumah ini dilakukan oleh *admin* setelah *admin* masuk kesistem.



Gambar 13. Menu Admin Input data Profil

### 3.1.5. Menu Admin Input Kontak

Halaman ini digunakan untuk penginputan kontak di *website* Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam, penginputan kontak ini dilakukan oleh *admin* kesistem. Halaman nantinya dapat di gunakan oleh *user* untuk mengakses fasilitas yang di sediakan oleh



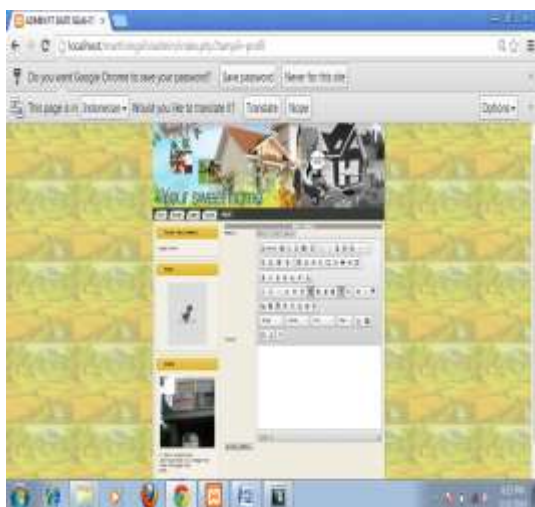
website Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam.



Gambar 14. Menu Admin Input Kontak

### 3.1.6. Halaman Input Profil

Halaman ini digunakan untuk penginputan profil di website Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam, penginputan profil ini dilakukan oleh admin kesistem. Halaman input profil di website Perangkat Lunak Bantu Pendaftaran Kredit Pemilikan Rumah Pada PT. Baiti Sejahtera Kota Pagar Alam dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 15. Halaman Input Profil

### 3.1.7. Halaman Output Galeri



Gambar 16. Halaman Output Galeri

### 3.1.8. Halaman Output Kontak



Gambar 17. Halaman Output Kontak

### 3.1.8. Halaman Data Pemohon Berpenghasilan Tidak Tetap



**Gambar 18. Halaman Data Pemohon  
Berpenghasilan Tidak Tetap**

#### 4.KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyimpulkan bahwa:

1. Dengan adanya perangkat lunak bantu pendaftaran kredit pemilikan rumah pada PT. BAITI SEJAHTERA Kota Pagar Alam Berbasis WEB. pelanggan dapat meminimalisir waktu karena pelanggan dapat memesan rumah kredit dimanapun dan kapanpun.
2. Dengan menggunakan perangkat lunak bahasa pemrograman Web dapat memberikan laporan penjualan yang tepat cepat dan akurat.
3. Aplikasi Web ini merupakan tambahan promosi penjualan rumah kredit pada PT. BAITI SEJAHTERA Kota Pagar Alam.

4. Aplikasi Web ini admin dapat dengan mudah dalam memberikan laporan penjualan.

Dari kesimpulan diatas, perangkat lunak bantu pendaftaran kredit pemilikan rumah pada PT. BAITI SEJAHTERA Kota Pagar Alam Berbasis WEB akan lebih efektif dan efisien serta tidak menghabiskan waktu yang lama.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi.
- Pressman RS. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta: Andi.
- Sumarta, T. *Perancangan Model Berorientasi Objek Menggunakan Unified Modeling Language(UML) Studi Kasus Sistem Pengolahan Parkir Pada PT. TRIKARYA ABADI*. diunduh dari <http://gunadarma.ac.id> Tanggal 1 Desember 2013.
- Suryanto, Asep Herman. 2009. *Step by Step Web Design: Theory ang Practices*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Whitten JL et.All. 2004. *System Analysis and Design Methods*. Diterjemahkan oleh: Tim Penerjemah Andi. Yogyakarta: Andi.